

ISSN 1812-3996

ВЕСТНИК ОМСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

HERALD OF OMSK UNIVERSITY

№ 1
2007



Вестн. Ом. ун-та. 2007. № 1. С. 36–51.

УДК 161.112

А.Э. Петросян
ООО ИКАР, г. Тверь

АРХИТЕКТОНИКА ПОНЯТИЯ (признаки, связи, валентности)

The present work is devoted to the analysis of the structure and the dynamics of notion as well as the conceptual connections between notions and their hierarchical order. The second article "Features, connections, valences" concentrates on the dynamics of interaction between the features. The paradox of definition is analyzed and the permissibility of plural equivalent definitions explained. It's proved that regardless of the deep-rooted view the definition don't uncover the content of notion but localizes its volume by a set of characteristic features that allows to delimit the objects expressed by given notion from their "neighbours". To the "classical" way of looking at notion the author opposes a "quantum" one treating the features as connections between notions and representing notion as a point of intersection (a knot) of these connections. The meaning of ostensive and contextual definitions is made clear. At that the context is considered as a conceptual environment of notion that is a totality of notions concerning it in given situation. The formation of connections between notions in various contexts and their "decoding" become possible owing to conceptual valences i. e. to the ability of notions to come into direct semantical relations with other notions. Therefore the orderliness and the relative constancy of subject's conceptual world not to mention the mutual understanding of people are ensured. The severance of valences, their instability or the excessive rigidity, the "ossifiedness" cause heavy malfunctions in the activity of mind (schizophrenics, morons, imbeciles, etc.). In the more delicate form they are peculiar to normal people including scientists. In the conclusion it's stated that to generate a notion is nothing but to create a new conceptual valence which for its turn originate from an "unusual" connection of notions in existence. In contrast to usual associative transition in this case the end-point is not known and it needs an analogy to find that point in other words to decide which notion to choose to establish a connection.

Выявить латентный признак не так-то просто. Для этого нужно «покопаться» в отдаленных уголках понятия и отыскать то, что может показаться важным для субъекта. Зато если такой признак однажды сыграл заметную роль в решении какой-то задачи, он может перейти в ядро понятия и закрепиться в нем.

Именно так происходило, например, с понятием о паранойе. В конце XIX в. Э. Крепелин четко выделил ее основные признаки. В паранойе он видел одну из форм первичного интеллектуального расстройства, которое при длительном течении и отсутствии галлюцинаций характеризуется незыблемой бредовой системой, достаточной эмоциональной живостью больного и не переходит затем в слабоумие. Однако за кадром остался ряд признаков, которые ранее наблюдались, но, не попав в «фокус» рас-

смотрения, были оттеснены на периферию этого понятия. Это ложные идеи (Снелл), последовательность развертывания (Зандер), неспособность к правильному истолкованию явлений (Фритч) и т. д. (Знакомство с «пограничными» состояниями раздвинуло границы паранойи и в явном виде представило те признаки, которые ускользали от внимания.

В 1905 г. Фридман описал невыраженную форму паранойи. Четыре года спустя Гаупп выступил на съезде психиатров с докладом о предрасположенности к паранойе. А еще через год Ясперс раскрыл «внутреннюю логику развития бреда личности», возникшего у человека при соединении определенного внутреннего склада и сопутствующих внешних условий. И когда в 1912 г. Г. Мейер выдвинул понятие кататимии (аффективной переработки впечатлений под влиянием резко выраженных «комплексов»), ему уже было нетрудно переопределить «паранойю» таким образом, чтобы оно включило в себя выявленные признаки. В своей работе «О кататимическом построении бреда и паранойе» он показал, что паранойя является психозом, в котором построение бреда развивается по механизму кататимии. Факты воспринимаются и перерабатываются больным с исключительной однородностью, так как его аффективность торжествует над беспристрастным наблюдением и логикой.

Случается и обратное. Какой-то явный признак перестает играть заметную роль в употреблении понятия. И тогда он потихоньку отходит в тень, пополняя и без того запутанную периферию.

Так, до Э. Крепелина раннее слабоумие считалось заболеванием исключительно юношеского возраста. Неудивительно, что возрастной признак был одним из ключевых в этом понятии. Однако постепенно он «вытягивался» в сторону зрелости. Были описаны случаи поздних кататоний, в особенности те их бредовые формы, которые получили название параноидного слабоумия. Возраст как диагностический признак начал отступать на задний план. Понятие раннего слабоумия становилось все более размытым. Сам Крепелин не отрицал того, что, возможно, оно и не является подлинной нозологической единицей, а, скорее, представляет сборную группу, куда, помимо кататонии, гебефрении и параноидного слабоумия, входят и другие болезни, которые будут отграничены со временем.

Все громче раздавались критические замечания о том, что признаки этих болезней встречаются при грубых органических заболеваниях мозга – склерозе, прогрессивном параличе, сифилисе и т. д. Их Крепелин не опровергал, но и не воспринимал как угрозу понятию раннего слабоумия. Он полагал, что, как бы ни были расплывчаты внешние границы этого понятия, в нем сохранилось резко очерченное ядро.

Более того, проясняя содержание понятия, субъект не просто фокусирует внимание на латентных признаках, но и показывает, как много темного и неизвестного остается на периферии. Чем больше латентных признаков оказывается в поле зрения субъекта, тем явственнее он понимает, как много их оттуда выпадает. Даже наиболее употребительные и, казалось бы, кристально ясные понятия начинают расплываться, когда на них проливается свет.

1. Функция определения

Этот парадокс был обнаружен Августином, когда он разбирал понятие времени. Что может быть более обыденным, чем время? О чем «упоминаем мы в разговоре как о совсем привычном и знакомом, как не о времени? И когда мы говорим о нем, мы, конечно, понимаем, что это такое, и, когда о нем говорит кто-то другой, мы тоже понимаем его слова». «Но что же такое время?» – задается вопросом Августин и заключает: «Если никто меня об этом не спрашивает, я знаю, что такое время; если бы я захотел объяснить спрашивающему – нет, не знаю» [1]. Правда, Августин полагает, что это относится только к понятию времени, составляет его особенность. Однако в действительности таково любое понятие, понятие вообще. Чем оно сложнее, тем шире и запутаннее его периферия и тем отчетливее проступает «парадокс определения».

Это чем-то напоминает круг познания Николая Кузанского. Чем меньше человек знает, и, стало быть, чем меньше круг его знания, тем меньше границы незнания. И потому, естественно, возникает иллюзия, что нетрудно высветить то, что еще неизвестно. Но по мере расширения этого круга раздвигаются и его границы, и че-

ловек убеждается в том, что он не только не приближается к полному знанию, но и еще больше отдаляется от него. Если представить себе, что в качестве круга познания выступает ядро понятия, а его окрестностей – периферия, придется констатировать, что, выявляя латентные признаки, субъект неизбежно сталкивается с тем, что их число не уменьшается, а только прибавляется.

В наиболее рельефной форме «парадокс определения» проявляется, конечно же, в случае всеобщих категорий, таких как время, пространство, сознание и т. д. Но чтобы заметить неисчерпаемость периферии, достаточно заняться определением сколько-нибудь глубоких понятий, обладающих развитой внутренней структурой. Оказывается, любое понятие можно определить множеством различных способов. Причем иногда охватываемые ими признаки не просто не совпадают, но даже имеют между собой мало общего.

Возьмем, например, понятие культуры. Оно восходит к латинскому «colere», что означает возделывать почву. Отсюда происходит, в частности, «агрикультура», т. е. искусство земледелия. В XVIII и XIX вв. слово «культура» стало употребляться и по отношению к людям. Человек, который выделялся своей начитанностью и изысканностью манер, назывался культурным («возделанным»). Этот термин применялся и к аристократам, чтобы отделить их от простого, «некультурного», люда. Но затем «культура» стала более развернутым и обобщающим понятием, охватывающим также убеждения, ценности и выразительные средства; формы и нормы, служащие для упорядочения опыта и регулирования поведения людей.

В социологии известно несколько сотен его определений. И каждое из них претендует на максимальную полноту охвата ключевых признаков (см.: [2]).

По-видимому, наиболее краткое определение культуры заключается в том, что она представляет собой «освоенное поведение» (Р. Линтон). Но оно оставляет периферию практически нетронутой. Можно расширить его за счет признаков, характеризующих деятельность человека. Тогда культура будет состоять, скажем, «из норм, определяющих поведение, осваиваемое и опосредуемое при помощи символов» (А. Кребер, С. Клакхон). Однако и тут не избежать вопросов: откуда берутся эти нормы, какова природа используемых символов и на что направлены человеческие поступки?

А если отталкиваться от внешнего мира? Нельзя ли представить культуру как «природу, преобразованную посредством человеческой деятельности» (А. Гелен)? Но где ее источник и цели? По каким правилам человек воздействует на природу? Может быть, ответ содержится в определении М. Вебера? Не согласиться ли с тем, что «культура, – это, с точки зрения человека, полагаемый разумным и значимым разрыв бессмысленной бесконечности происходящих в мире событий»? Иначе говоря, признать, что тайна культуры состоит в осмысленном вмешательстве в объективную взаимосвязь окружающих явлений, превращении их непрерывного потока в последовательный ряд дискретных «человекомерных» ступеней, восходящих к определенным ценностям. Однако неясно, чем обусловливается смысл поступков человека, как он «одушевляет» противостоящую ему «мертвую» природу. Это начисто выпадает из фокуса рассмотрения.

Наконец, обратимся к формуле культуры, предложенной Ю.М. Лотманом. Пожалуй, она является наиболее обобщенной, если не сказать абстрактной. Культура представляется им как «совокупность всех ненаследственных информаций, способов их организации и сохранения». Но, положив в основу культурного самовыражения человека информацию, Лотман вытолкнул на периферию этого понятия все, что касается целеполагания и осмысленной деятельности. То есть за кадром осталось именно то, что отличает человека от других живых существ, составляет его исключительное своеобразие.

Что означает множественность определений? То, что все они, кроме одного - единственно правильного, – не годятся для практического использования? Конечно же, нет. Правда, некоторые из них и в самом деле не отличаются точностью и полнотой. Но большинство этих определений вполне справляется со своей задачей. Хотя они с разных сторон «высвечивают» содержимое ядра понятия, с их помощью достаточно четко очерчивается круг относящихся к нему предметов. Вот почему такие определения называются эквивалентными.

Например, треугольник проще всего изобразить как плоскую фигуру, ограниченную тремя сторонами. Но с не меньшим успехом его можно представить и в качестве фигуры, сумма углов которой равна 180°. Точно так же обстоит дело и с ромбом. Кажется наиболее естественным «обрисовать» его с помощью такого признака, как четыре стороны, равные между собой. Однако ничуть не хуже определение ромба через его диагонали: они должны быть взаимно перпендикулярны и в точке пересечения делиться пополам.

Откуда берется столько определений одного и того же понятия? Почему некоторые из них оказываются сами по себе вполне адекватными и при этом эквивалентными друг другу? И как определение понятия соотносится с его содержанием?

Определяя понятие, субъект не вскрывает его содержание. Количество входящих в него признаков слишком значительно, чтобы их можно было втиснуть в рамки определения. Содержание понятия невозможно исчерпать даже путем скрупулезного описания. Как бы субъект ни углубился в него, на периферии останутся темные пятна, которые вряд ли удастся высветить.

Это обстоятельство сбивает с толку многих из тех, кто пытается разобраться в структуре понятия. Убедившись в том, что нельзя ставить знак равенства между его содержанием и определением, они не находят ничего лучшего, как заявить, что определение вообще не имеет к понятию прямого отношения. Так, по мнению Е.К. Войшвилло, «определение есть логический способ установления или уточнения связи языкового выражения с тем, что оно обозначает как знак языка. Этот способ состоит в придании выражению некоторого смысла (или уточнении, углублении имеющегося смысла), который выделяет то, что должно быть предметным значением данного выражения» [3, с. 185]. Иначе говоря, функция определения состоит в раскрытии того смысла, который ассоциируется с именем. Но что образует этот смысл? Признаки соответствующего понятия? Тогда снова всплывает его содержание. Если же речь идет лишь о пояснении того, что скрывается за данным именем, то перед нами чисто номинальное определение.

Между тем Войшвилло не отрицает существования реальных определений. Что же стоит за ними? В отличие от номинальных, они должны не столько что-то приписывать, сколько описывать, вскрывать, выявлять. Чтобы придать реальным определениям какую-то разумную основу, приходится «замкнуть» их на самих предметах. Как замечает Войшвилло, «поскольку при этом указывается и определяется характеристика предметов, отличающая, отграничивающая их от всех других, то правомерно говорить также о том, что осуществляется определение и самих этих предметов» [3, с. 212–213]. Тем самым круг замыкается. «Забраковав» раскрытие содержания понятия как что-то практически нереализуемое, пришлось согласиться с определением предмета, т. е. выявлением его содержания. А это представляется не просто еще менее реализуемым, но и вовсе немыслимым.

Любой предмет обладает бесчисленным множеством признаков. К тому же подавляющее большинство их относится к «вещи-в-себе», т. е. никак не фиксируется в опыте, а значит, не может быть доступно субъекту. Но если бы даже он был в состоянии уловить все многообразие свойств предмета, само по себе их описание стало бы вполне бессмысленным делом. Ибо пока неясно, какие из них необходимы, а какие случайны и потому не представляют особого интереса. Но, быть может, определение вычленяет хотя бы ядро понятия?

С одной стороны, число явных признаков не столь велико и, в принципе, вполне поддается охвату. А с другой – расхождения между субъектами в том, что касается ядра понятия, не могут быть слишком большими. При всех вариациях признаков, включаемых в ядро, в нем должно оставаться нечто стабильное, общее, позволяющее разным субъектам, употребляя понятие, соотносить его с одним и тем же предметом. В противном случае взаимопонимание между людьми не просто было бы нарушено, но и стало бы практически невозможным.

Что же является тем мостиком, который связывает между собой понятия, принадлежащие различным субъектам?

Американский исследователь У. Лабов провел опрос англоязычных жителей Нью-Йорка по поводу термина «здравый смысл» (common sense). Обнаружилось, что респонденты по-разному воспринимают его, и по характеру ответов их можно подразде-

лить на две большие группы. Первая из них относится к здравому смыслу «нигилистически», полагая, что тот представляет собой какую-то «примитивную» способность, присущую большинству людей, но не связанную с разумом; а вторая – «конструктивно», видя в здравом смысле нечто важное, значительное, без чего человек не может считаться разумным. Но, несмотря на столь разительные отличия в подходах к здравому смыслу, обусловленные как социальным положением, так и языковым поведением респондентов, они проявили редкое единодушие в отношении ряда характеризующих его признаков, таких как «здравое суждение», «практически направленное», «относящееся к повседневности», «почерпнутое не из книг». Именно за счет таких признаков, находящихся в «центре семантической структуры», и осуществляется, по Лабову, взаимопонимание между различными субъектами (см.: [4]).

Но что это за «центр семантической структуры»? Какие признаки в него входят? И почему они позволяют субъектам понять друг друга?

Далеко не все признаки, составляющие ядро понятия, носят отличительный характер. Многие из них присущи и другим понятиям, с которыми у данного понятия, казалось бы, слишком мало общего. Скажем, твердость и шарообразность характеризуют не только планеты, но и человеческую голову. Если определять эти предметы как нечто твердое и шарообразное, вряд ли удастся понять, о чем идет речь. Чтобы провести отчетливую грань между этими понятиями, нужно вычленить из них те признаки, которые вместе образуют специфику того или иного предмета и позволяют безошибочно узнавать его в любом окружении.

Если взять случай У. Лабова, то ни один из упоминаемых респондентами признаков не является отличительным. Здравыми могут быть не только суждения, вынесенные на основе «common sense», но и, например, глубоко обоснованные научные выводы. Практическую направленность нередко имеет даже глупость. К повседневности относятся как мысли человека, так и его эмоции. А из книг можно почерпнуть и парадоксальные истины, и беспочвенные фантазии. Чтобы провести отчетливую грань между понятиями планеты или здравого смысла, с одной стороны, и всеми остальными – с другой, нужно вычленить из их «ядерных» признаков те, которые образуют специфику выражаемых ими предметов и позволяют безошибочно узнавать и выделять их в любом окружении.

Хотя признаки, входящие в определение понятия, отбираются из его ядра, определение является, как правило, более узким и частичным, чем содержимое ядра. Оно выделяет лишь некоторую группу явных признаков, с помощью которой можно «опознать» предметы, составляющие объем понятия. Обычно в ядре имеется по крайней мере несколько таких «характеристичных» наборов, которые, несмотря на все различия между собой, одинаково способны выказывать своеобразие относящихся к данному понятию предметов. И определения, которые опираются на эти наборы признаков, неизбежно оказываются эквивалентными.

Таким образом, определение прежде всего уточняет, «локализует» объем понятия, отграничивает его элементы от прилегающих к нему («пограничных») предметов. Сам греческий термин «определение» происходит от слова «όρος» («пограничный столб»), так же, как латинский глагол «definitio» – от «finis» («граница», «конец»). Да и русское «определение» есть не что иное, как «установление предела». Поэтому определять – значит проводить границу; отделять предметы, выражаемые данным понятием, от всех остальных, с которыми они как-то соприкасаются.

Это не значит, что субъект пренебрегает содержанием понятия. Чтобы задать границы его объема, нужно «высветить» и какую-то часть содержания. Нельзя специфицировать группу предметов, охватываемых данным понятием, не вычленив из его ядра те признаки, которые способны послужить критериями их отбора. Выражая своеобразие (отличительную особенность) этой группы предметов, такие признаки позволяют четко отграничить их от «смежных» предметов. А стало быть, определение не просто выделяет объем, но и ставит его в соответствие с содержанием понятия, сопрягает их между собой.

За что обычно критикуют определения? Не за то, что в них вводятся латентные признаки. В тот момент, когда они попадают в фокус внимания, все латентное

становится явным. И не за то, что пользуются несущественными признаками. Если субъект прибегает к ним, значит, они ему кажутся достаточно существенными. Наконец, даже не за то, что вместо старых, испытанных признаков выдвигаются те, которые непосредственно создаются для целей определения. Ведь если приводятся веские доводы в их пользу, они смотрятся ничуть не хуже, чем устоявшиеся признаки. Главное возражение, с которым сталкиваются многие определения, заключается в том, что они нарушают правило соразмерности, т. е. в них определяемое не совпадает с определяющим.

Возьмем для примера полемику К. Маркса с А. Мак-Куллохом вокруг понятия труда. Они расходились друг с другом по всем основным вопросам. И Маркс подвергал учение Мак-Куллоха уничтожающей критике.

Мак-Куллох, по мнению Маркса, являлся «вульгаризатором экономической теории Рикардо и вместе с тем жалким образчиком ее разложения», занимался «циничной апологетикой капиталистического производства», проповедовал «бессовестный эклектизм» и вполне заслуживал титула «шотландского архишарлатана». Казалось бы, чего уж проще обвинить Мак-Куллоха в предвзятом отношении к понятию труда и его приспособлении к идеологическим целям?

Мак-Куллох определял труд «как любой такой вид действия, или операции, – все равно, выполняется ли он человеком, животными, машинами или силами природы, – который направлен на то, чтобы вызвать какой-нибудь желаемый результат». И Маркс отлично понимал «сверхзадачу» этого определения. Оно было призвано закрыть концептуальную брешь, обнаруженную Рикардо, и оправдать присвоение капиталистом большей части прибавочной стоимости. Труд, выполняемый рабочей силой, больше того, который требуется для ее собственного воспроизводства и составляет эквивалент заработной платы. Поэтому стоимость, получаемая капиталистом в обмен на заработную плату, превышает ее величину. Если предположить, что норма эксплуатации труда одинакова, окажется, что из двух равновеликих капиталов тот, который приводит в движение меньшее количество живого труда, создает и меньше прибавочной стоимости и вообще товар меньшей стоимости. Как при таких условиях создаваемые стоимости могут быть равны между собой, а прибавочные стоимости – соответствовать авансированному капиталу?

Но это препятствие легко устраняется, если превратить в «рабочих» орудия труда. Поскольку им приписываются «операции» или «действия», они не просто переносят свою стоимость в качестве «накопленного труда» на готовый продукт. Эти неодушевленные предметы непосредственно создают прибыль, а потому им также полагается «заработная плата», которая и присваивается капиталистом как собственником «накопленного труда».

Однако Маркс не считал разоблачение «сверхзадачи» мак-куллоховского определения его критикой. Слабость этого определения он усматривал в другом. Оно «размазывало» понятие труда и не позволяло четко зафиксировать его объем.

Конечно, в обыденной жизни нередко говорят о труде машин и рабочего скота. А поэтический язык и вовсе «привязывает» труд к неодушевленным предметам, например к молоту, под ударами которого стонет железо. Но это не означает, что нужно «растягивать» и строгое понятие труда. По Мак-Куллоху выходит, что «операция есть труд, ибо труд есть некоторая операция». Но «с таким же успехом можно доказать, что все телесное обладает ощущениями, ибо все ощущающее – телесно» [5]. А если учесть, что ни на какую вещь нельзя оказывать действия без того, чтобы она прореагировала сама, можно и вовсе прийти к абсурдному выводу: не только орудия, но и предметы труда и даже любые явления, хотя бы косвенно участвующие в производственном цикле, создают новую стоимость. И все благодаря тому, что они «трудятся». Тем самым окончательно «размываются» границы понятия труда, и оно становится настолько расплывчатым, что может быть отнесено к неопределенному кругу предметов. То есть определяющее и определяемое перестают соответствовать друг другу.

Но что означает это несоответствие? Какое отношение между определяемым и определяющим является соразмерным? И что они собой представляют?

Может показаться, что определяемое – это «общее имя», а определяющее – «объем

понятия, которое приписывается в качестве смысла определяемому термину» [3, с. 225–226]. То есть суть определения заключается в том, чтобы протянуть нить от объема какого-то понятия к обозначающему его имени. Между тем определение не устанавливает предметного значения имени. Оно является не целью, а предпосылкой определения. С каждым именем всегда ассоциируется некоторый круг предметов. Он носит как бы предустановленный характер и предшествует определению, составляя ту основу, на которой оно выстраивается.

Допустим, перед нами определение человека как живого существа, обладающего целесообразным поведением. В чем его недостаток? Оно является слишком широким. Под него подпадают не только люди, но и по крайней мере высшие животные. Но откуда известно, что они не должны ассоциироваться с именем «человек»? Почему то, что называется высшим животным, не подлежит включению в объем этого понятия? Очевидно, субъект заранее знает, что им охватывается, а что нет, и, опираясь на это, он решает, соразмерны ли определяемое и определяющее.

Объем понятия выступает в качестве определяемого. Что же касается определяющего, то им является часть содержания, точнее – группа признаков, которые выражают специфику относящихся к нему предметов. Определение показывает, как объем понятия выразить через его содержание, выделяя те признаки, которые «автоматически» приводят к заданному объему. Если он совпадает с кругом предметов, устойчиво ассоциируемых с именем, можно говорить о соразмерности определяемого и определяющего. Если же в результате применения этих признаков в объем понятия «загоняются» предметы, которые не признаются как значения имени, тогда определение считается несоразмерным, ибо оно нарушает «равновесие» между именем и «сопряженными» с ним предметами.

Таким образом, определяя понятие, можно высветить далеко не все его признаки. Многие их них по разным причинам, в том числе и в силу недостаточной глубины знания, остаются на периферии. И хотя главной функцией определения является редукция пери-ферии понятия, какая-то ее часть оказывается несводимой. Но поскольку содержание понятия по краям остается размытым, диффузной предстает и пограничная часть объема. Скажем, встречаются вороны, совсем не похожие на ворон, и, наоборот, птицы, весьма их напоминающие, но в действительности не имеющие к ним никакого отношения. А значит, ни одно понятие – ни по объему, ни по содержанию – не может считаться однозначно определенным и тем самым отграниченным от других понятий. Любое из них связано множеством незримых нитей с другими понятиями и в каком-то смысле незаметно переходит в них, образуя вместе с ними некоторую сеть.

2. Межпонятийные связи

«Классический» подход к понятию плохо согласуется с данными о том, как в действительности устроено сознание. Он изображает понятия как «кирпичики», из которых выстраивается понятийный мир. Они выступают как первичные данности, дискретные единицы, которые, вступая в отношения друг с другом, образуют концептуальные сети. Но при этом каждое из них остается как бы самостоятельным элементом и является источником собственного поля. Вот почему «классический» подход можно было бы назвать «корпускулярным», а представляемую им картину концептуальной сети уподобить силовому полю, возникающему вокруг скопления заряженных частиц.

Между тем при более глубоком рассмотрении выясняется, что это весьма упрощенная и неточная модель. В действительности признак понятия является не чем иным, как связью с другим понятием. И тем самым любое понятие состоит из нескольких (по крайней мере двух) понятий. Точнее – оно является точкой их пересечения, узлом, в котором они переплетаются между собой. Не взаимодействие понятий порождает связи между ними, а скорее наоборот – сами понятия оказываются концентрированным выражением этих взаимосвязей.

Недаром так называемые остенсивные определения не считаются полноценными. Они лишь соотносят с объектом какое-то понятие, но не раскрывают его связей с другими понятиями, тем самым содержание определяемого понятия ока-

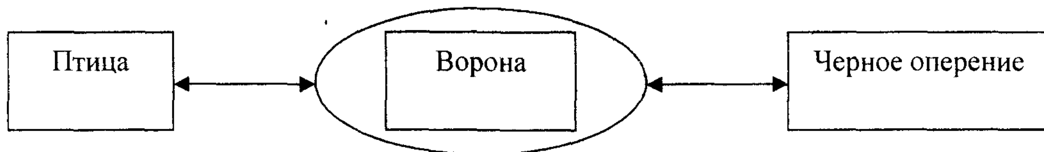
зывается пустым. Поэтому остенсивное определение и не очерчивает круг объектов, соответствующих этому понятию. Оно сопрягает с ним единичный объект, чья природа так и остается нераскрытой.

Так, если, указывая на тот или иной объект, субъект заявляет: «Это ворона»,— он, конечно же, имеет в виду, что тот называется вороной. Если дело этим ограничивается, перед нами чисто номинальное определение, которое ничего не говорит о том, что такое ворона и почему объект должен быть причислен к этому классу. Просто на объект «навешивается» имя, которое может быть использовано в дальнейших рассуждениях.

Между тем выражение «это ворона», как правило, означает нечто большее. Сказать такое о птице – значит признать, что она обладает свойствами, присущими воронам. В противном случае почему бы не сказать, что это не ворона, а лебедь?

Поскольку ни одна из ворон в точности не повторяет другую, сталкиваясь с каждой из них, субъект приобретает новый опыт. Это становится особенно заметным в «пограничных» ситуациях, когда ему попадаются не совсем обычные объекты. Так, когда он называет птицу с белым оперением не лебедем, а вороной, тем самым констатируется, что она может быть отнюдь не только черной. А стало быть, затрагивается и само понятие вороны. Сопрягая объект с понятием, субъект расширяет его содержание, которое «ассимилирует» признаки, казавшиеся ранее несвойственными вороне.

Но даже это не значит задать понятие. Присвоение объекту некоторого свойства можно, конечно, считать признаком понятия. Однако единственный признак не образует нового понятия. Он «сиротливо» прижимается к одному из полюсов, ожидая, когда на другом полюсе появится второе понятие, с которым можно было бы вступить в прямую связь. Так, чтобы определить понятие вороны, нужно по меньшей мере сказать, что она является птицей, обладающей черным оперением. Только в этом случае «ворона», соединив в себе понятия «птица» и «черное оперение», превратится из простой характеристики объекта в охватывающее его понятие.



В то же время контекст, в котором используется понятие, уже сам по себе может служить определением, хотя в явной форме не вычленяет его признаки. Почему же так происходит? Да потому, что он высвечивает какую-то часть концептуальных связей понятия. А поскольку именно они составляют его содержание, попадая в тот или иной контекст, понятия раскрываются с определенной стороны.

Что же такое контекст?

Термин «контекст» происходит от латинского слова «contextus», означающего тесную связь, соединение. Он выражает смысловое окружение понятия, совокупность понятий, с которыми оно сопрягается в данной ситуации. И, благодаря своей включенности в состав некоторого целого и сопоставлению с его отдельными элементами, понятие, выражаемое словом или группой слов, обнаруживает свое значение.

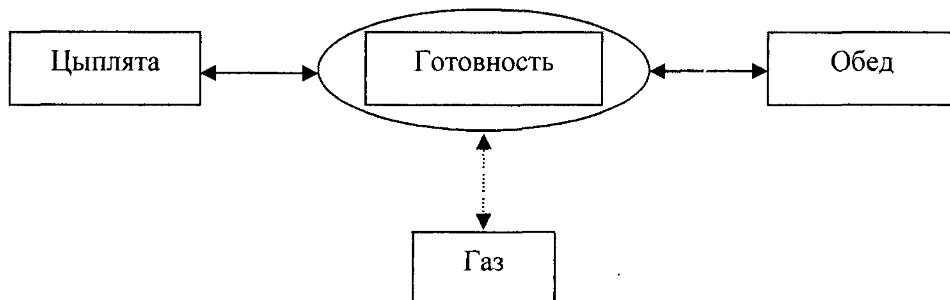
Иногда контекст трактуется весьма *широко. К нему относят прежде всего* прагматические факторы, окружающие речь. Это те условия и обстоятельства, в которых употребляется понятие. В ситуациях речевой неопределенности они ограничивают возможные истолкования слов и тем самым конкретизируют их значение. К прагматическому контексту примыкают модальные факторы, показывающие отношение говорящего к своим словам. Они могут выражаться звуками, жестами, действиями субъекта, и их функция состоит в том, чтобы способствовать более точной передаче излагаемой мысли.

Однако как модальный, так и прагматический контексты предназначены главным образом для уменьшения двусмысленностей. Они помогают выявить значения слова, установить, к какому именно объекту оно относится. Это особенно наглядно проявляется в коммуникации животных и языках древних людей, где синтаксис недостаточно развит. *Иначе говоря, эти контексты скорее упо-*

рядочивают отношения между понятиями, нежели раскрывают их.

Иное дело – семантический контекст. Он выявляет связи между понятиями. Вот почему можно составить достаточно полное представление об их содержании, даже не имея специального определения.

Возьмем предложение «Цыплята готовы к обеду». Что означает в данном случае «быть готовым»? То ли цыплята сами собираются есть, то ли они приготовлены для других едоков. А если сказать по-другому: «Выключи газ; цыплята уже готовы к обеду»? Станет ли ясно, в каком смысле употребляется выражение «быть готовым»? Безусловно. Ему будет придан кулинарный смысл. Тот, кто услышит эту фразу, по-видимому, настроится на то, что на обед подадут жареных цыплят. Так включение в это смысловое окружение одного-единственного понятия «газ» настолько уточнило содержание понятия «готовность», что придало однозначность ожидаемому событию.



Новая концептуальная связь, раскрывая важный признак интересующего нас понятия (готовность как результат приготовления пищи с помощью газовой горелки), углубляет его содержание. Субъект определяет, какие из возможных признаков совместимы с ним. Если признак оказывается несовместимым, он отбрасывается. Если же, наоборот, признак укладывается в контекст, формируемый в том числе и этим признаком, он присоединяется к понятию. Во всяком случае до тех пор, пока тот или иной довод не заставит его отвергнуть. Тем самым уточняется и объем понятия, круг охватываемых им объектов.

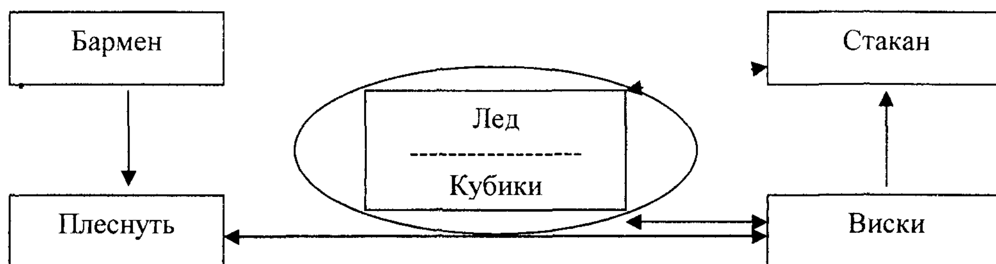
Чтобы определить, какие объекты входят в объем понятия, нужно как можно полнее выявить специфику понятия, наибольшее число его отличительных признаков. А для этого следует раскрыть концептуальные связи этого понятия, представленные в данном контексте. Если их окажется недостаточно, чтобы «идентифицировать» понятие (раскрыть его содержание), то, по-видимому, будет «размазан» и его объем. Останется неясным, входят ли в него те или иные объекты. Зато если удастся выявить концептуальные связи, выражающие его специфику, нетрудно будет установить и значение понятия.

Вот пример. Что значит выражение «Бармен плеснул виски на лед»? Про какой лед тут говорится? Тот, что на улице? Вряд ли. С чего бы бармену выплескивать туда виски? Если бы речь шла о воде, еще куда ни шло. Но виски! Стало быть, это какой-то другой лед. Но какой?

По-видимому, лед должен находиться в помещении, внутри бара. Да к тому же под рукой. Может, имеется в виду тот, что в холодильнике? Просто бармен неловким движением руки пролил на него виски, когда вытаскивал оттуда новую бутылку. Но она вряд ли могла быть откупорена. И разбить ее тоже не так просто.

Что еще? Скорее всего речь идет о кубиках льда в стакане. Наверно, бармен собирался приготовить коктейль. И для этого плеснул в стакан немного виски. Это вполне обычное явление. И неслучайное. Оно хорошо укладывается в логику действий бармена.

Таким образом, выявив концептуальные связи понятия «лед», можно достаточно точно выразить его содержание. Тем самым удается определить и объект, к которому оно относится. Более того, благодаря этим связям, расширяется и сам контекст. В него включаются и те концептуальные связи, которые подразумеваются, но в явном виде не присутствуют. Так «всплывают» понятия стакана (места, где находится лед) и кубиков (конкретной формы, в которой лед представлен).



Однако пока мы имели дело лишь со связями, заданными «горизонтально», протянутыми к понятиям, которые представлены как бы одновременно с данным понятием. Они составляют микроконтекст, т. е. его непосредственное окружение. Но концептуальные связи могут носить и «вертикальный» характер. Нередко они приходят «издалека» и соединяют данное понятие с теми, которые ему предшествуют и в разной мере удалены от него во времени. В этом случае контекст предстает не сразу, а развертывается постепенно, как процесс. Он является как бы предысторией понятия, его генеалогией. Поэтому такой контекст можно было бы назвать макроконтекстом. И любой микроконтекст, сопровождающий употребление понятия, должен в него вписываться.

Макроконтекст создается по мере «декодирования» сообщения, усвоения содержания мысли. Он не просто предшествует микроконтексту, но и подготавливает его, создает для него необходимые предпосылки. В этом смысле любой микроконтекст находится внутри макроконтекста, а точнее – на его острие. Если макроконтекст служит основанием, поддерживающим микроконтекст, то последний выступает его передовым рубежом, той частью, которая напрямую соприкасается с данным понятием. Макроконтекст выполняет примерно ту же функцию, что и микроконтекст, но не симультанно, а сукцессивно, последовательно, шаг за шагом.

Предположим, мы слушаем рассказ, в котором говорится, что некто бросил шар. О каком шаре идет речь? Пока не очень ясно. Первоначально в сознании всплывают наиболее употребительные связи этого понятия. Может, это бильярдный шар? Или воздушный? Или надувная детская игрушка?

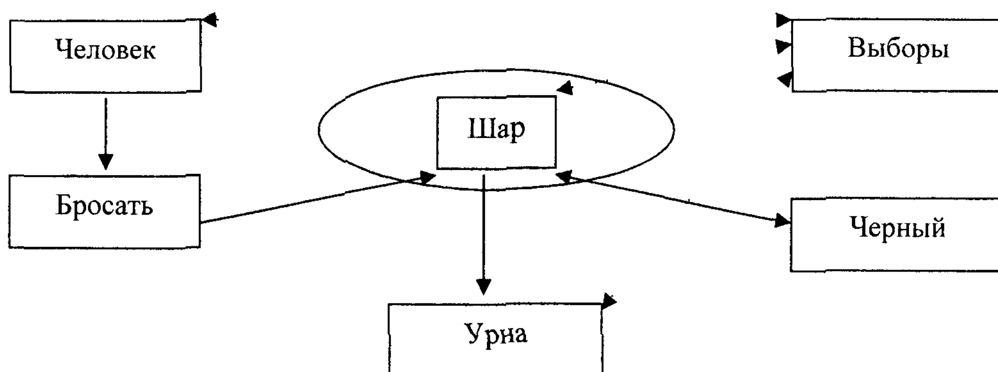
Затем, по мере развертывания этого сообщения, концептуальные связи уточняются, конкретизируются. Одни отбрасываются за ненадобностью, а другие, наоборот, укрепляются как вполне уместные в данном контексте.

Представим себе, что в рассказе промелькнула фраза о том, что брошенный шар был черным. Сознание начинает «отшлифовывать» понятие шара. По-видимому, это не бильярдный шар и не детская игрушка. Они крайне редко окрашиваются в черный цвет. А может быть, слово «шар» употребляется тут в переносном смысле? Например, с его помощью тот, о котором идет речь, мог бы высказать свое отношение к кому-то или к чему-то. Не исключено. Но пока еще трудно сделать определенный вывод об этом.

Но тут рассказчик добавляет, что шар был брошен в урну. Тем самым выявляется еще одна концептуальная связь понятия «шар».

Что она дает? Посредством этой связи существенно ограничивается поле истолкования «шара», набор его возможных признаков. Так, по-видимому, нужно отбросить предположение о том, что это воздушный шар. Ибо его просто невозможно бросить в урну, если, конечно, он не «сдут». Да и размеры шара не должны быть слишком большими. В то же время повышается вероятность того, что выражение «черный шар» обозначает голос, поданный «против». Ведь именно урна обычно используется при голосовании. Однако точку в этом вопросе ставить по-прежнему рано.

Другое дело, если выяснится, что все это происходило на выборах руководителя организации. Тогда уверенно можно заключить, что «черный шар, брошенный в урну», означает неодобрение какой-то кандидатуры.



Таким образом, макроконтекст охватывает все понятия, так или иначе связанные с данным понятием, независимо от того, в каком месте рассказа они возникают и какова дистанция между ними. Он представляет собой смысловое окружение понятия, но «виртуального» характера. Это окружение непосредственно не существует. Оно создается самим воспринимающим субъектом. Мысленно сопрягая понятия, разбросанные по всему рассказу, он раскрывает содержание данного понятия, а стало быть, и идентифицирует те объекты, которые им охватываются. Тем самым макроконтекст оказывается тем же микроконтекстом, но только развернутым во времени, последовательно воссоздающим структуру концептуальных связей.

Значит ли это, что понятие является химерой и перестает существовать как нечто реальное и самостоятельное?

Разумеется, нет. Но первичной данностью все-таки оказывается не понятие, а концептуальная сеть. Она представляет собой непрерывную, «сплошную» поверхность, состав которой определяется межпонятийными связями. Что же касается самих понятий, то они являются узловыми точками этой сети. Их можно изобразить как «возмущения» или «сгущения», гребни волн на этой поверхности, выражающей концептуальный мир субъекта. Вот почему этот подход к понятию, в отличие от «корпускулярного», можно было бы назвать «квантовым». Ибо в нем «дискретные» частицы оказываются всего лишь максимумами волновых функций.

Возникает, однако, законный вопрос. Если содержание понятия, по существу, сводится к отношениям между другими понятиями, то откуда же берутся понятия, чья взаимосвязь составляет содержание самых первых понятий? Должны же они из чего-то состоять!

Ответ, как ни странно, достаточно прост. Вначале возникают не отдельные понятия, а концептуальная сеть – пока еще «размытая» и фрагментарная, – в которой лишь намечаются точки кристаллизации, являющиеся прототипами будущих понятий. В ней имеются едва заметные «выпуклости», но нет явных «сгущений» и узлов. Связи между этими «диффузными», плохо устоявшимися понятиями ложатся в основу новых «сгущений», которые, в свою очередь, вступая в отношения друг с другом, постепенно приводят к образованию «нормальных» понятий.

Понятия, с которыми напрямую связано «узловое» понятие, составляют его концептуальное поле. Их количество ограничено и не может быть слишком большим. В противном случае распалась бы структура концептуального мира, и это вызвало бы хаотизацию мышления и потерю им внутренней ориентации. Оказались бы возможны любые произвольные сочетания понятий, и ни одно из них не имело бы преимуществ перед другими. А значит, мышление превратилось бы в «поток сознания», в котором вряд ли нашлось место образованию новых понятий, не говоря уже о творческих озарениях.

Связи между понятиями не просто ограничивают ход мысли, направляя его в то или иное русло. Они подталкивают размышление субъекта, а в некоторых случаях даже предопределяют их. Взаимодействуя с данными опыта, концептуальные связи как бы подгоняют их под готовую схему, которая – хотя и не жестко – задает форму организации воспринимаемого материала.

Это наглядно проявляется в опытах с распознаванием зашумленных слов. Испытуемым предлагается прослушать фразы, записанные на магнитофонной пленке, – причем двух видов: разумные (вроде

«Из окна падает свет») и нелепые («На тарелке лежал бегемот»). При этом по одному слову в каждой фразе («окно» и «бегемот») покрываются шумом, так что их сразу трудно разобрать. Испытуемые вынуждены прослушивать их по многу раз, прежде чем им удается «восстановить» нужное слово. Но если на «естественное» слово, легко вписывающееся в контекст фразы, тратится 5–6 повторов, то на несуразицу (слово, явно выпадающее из контекста) приходится 10–15 повторов (в 2–3 раза больше) [6, с. 23]. Иначе говоря, концептуальные связи понятий, окружающих «зашумленное» слово, как бы восполняют его дефекты и восстанавливают вызванные ими смысловые разрывы. И эффект оказывается тем сильнее, чем теснее концептуальные связи между понятием, которое выражено словом, подвергшимся искажениям, и другими окружающими его понятиями. Не случайно шизофреники, не владеющие ассоциативными «заготовками», с одинаковым трудом воспринимают оба эти слова.

3. Концептуальные валентности

Концептуальные связи между понятиями находятся в непрерывной динамике. Они постоянно возникают, изменяются и отмирают. Однако в любой момент понятия обладают рядом преимущественных концептуальных связей, которые срабатывают чуть ли не в автоматическом режиме (например, «гвоздь – молоток», «причина – следствие», «стена – крыша» и т. д.). Эти связи характеризуют валентность понятий, т. е. их способность вступать в прямые смысловые отношения с другими понятиями. Именно валентность определяет ту частоту, с которой сопрягаются между собой те или иные понятия, и служит главным фактором выбора понятия, соответствующего исходному понятию. При этом у разных понятий могут быть различные валентности, хотя экспериментально установлено, что их среднее число близко к десяти. Они как бы задают широту концептуального поля узлового понятия, разветвленность его связей в смысловом пространстве.

Да и сами валентности не вполне одинаковы. Некоторые из них весьма сильны и доминируют над остальными. Другие же настолько слабы, что редко вовлекаются в ход рассуждений. Если взять частоту употребления слов, соответствующих концептуально связанным понятиям, можно увидеть, что они сцеплены, как сиамские близнецы. Например, нетрудно составить осмысленное предложение из «озера», «света», «девушки» и «луны» («Девушка купается в озере при свете луны»). Но бывают иногда и такие понятия, которые сопрягаются между собой лишь в исключительных случаях, когда нужно высветить то, что обычно остается в тени. Скажем, не сразу можно соединить такие понятия, как «посадить», «тигр», «капот», «автомобиль». Первое, что приходит в голову («Посадить тигра на капот автомобиля»), выглядит слишком прямолинейно, а потому и нелепо. Но если посмотреть на них свежим взглядом, то предложение может оказаться не просто разумным, но и весьма остроумным («Посадить тигра под капот автомобиля», т. е. оснастить автомобиль мощным, но «эластичным» двигателем). Или возьмем незаконченную фразу «Небо голубое, как...». Какое словосочетание пропущено: «девичьи глаза» или «спелый апельсин»? Очевидно, что «апельсин» может подойти только в исключительных контекстах, тогда как «глаза» легко встраиваются в эту фразу, придавая ей логическую завершенность.

Способность варьировать концептуальные связи, направленно манипулировать ими, умело комбинируя понятия и создавая из них целостные картины, – это и есть ключевая особенность человеческого ума, возвышающегося над хаотическим многообразием «сырого» материала. Без этого трудно отличить сходное от несходного, важное от неважного, главное от второстепенного.

Мышление, в котором подорваны валентные отношения между понятиями, является постоянным источником ошибок и заблуждений. Шизофреники, у которых легкость обращения с концептуальными связями доходит до крайности, иногда совершают такие «прыжки», которые нормальному человеку даже не могут прийти в голову. Так, один из них на вопрос «Что такое тетрадь?» заявил: «Это неживая материя, которая притягивается к центру Земли». Формально тут все верно. Ни один из двух признаков, составляющих его определение тетради, не может быть отброшен как ложный. Тем не менее они не

раскрывают природы тетради и нисколько не приближают к ее пониманию как особого предмета (слишком отдаленная апперцепция). Если же спросить у такого субъекта, что общего между человеком и птицей или зонтиком и ружьем, то выяснится, что в первом случае оба они подчиняются закону тяготения, а во втором – издают звук.

Там, где концептуальные связи легко устанавливаются, но не закрепляются, оставаясь хрупкими и ломкими, и исчезают столь же внезапно, как и появляются, налицо патологическая разорванность и фрагментарность мышления. Утрачивая контроль над собственными понятиями и их внутренним содержанием, такой ум труднее поддается иллюзиям, свойственным обычному человеку (например, иллюзии Шарпантье, когда оцениваются два разных шара с одинаковым весом), но не в состоянии упорядочить свой концептуальный мир. Он легко сближает отдаленные понятия, перепрыгивая через отделяющую их смысловую пропасть и пренебрегая промежуточными звеньями, сочленяющими их в единую конструкцию. Но эти мимолетные связи не становятся стационарными, между этими понятиями не возникает валентных отношений, которые могли бы обеспечить устойчивость и последовательность мышления.

Именно таков неприметный чиновник Шмаков из платоновского «Города Градова». Работая в губернском земельном управлении, он размышляет о переустройстве водных ресурсов планеты. Шмаков приходит к выводу, что лучше спустить все океаны и реки в подземные недра, чтобы была сухая территория. Тогда не будет беспокойства от дождей, а народ можно расселить попросторнее. Воду будут качать из глубин насосами. Облака исчезнут, и в небе станет вечно гореть солнце как видимый административный центр. Полностью отдавшись составлению глобальных проектов, Шмаков в конце концов умирает от истощения. Последним делом, за которым его застала смерть, оказался грандиозный социально-философский труд «Принципы обезличения человека с целью перерождения его в абсолютного гражданина с законно упорядоченными поступками на каждый миг бытия».

Подобного рода примеры встречаются не только среди людей, больных шизофренией. Нередко даже выдающиеся мыслители ассоциируют настолько свободно, что в их сознании переплетаются предельно разнородные и трудно совместимые понятия. Полученные в результате идеи подаются как глубокие истины. Причем они зачастую не только находят понимание у обычных людей, но и овладевают весьма подготовленными умами.

Платон считал матку животным, которое страстно стремится к оплодотворению. Если после наступления половой зрелости это желание долгое время не удовлетворяется, оно, рассердившись, странствует по телу, закупоривая дыхательные пути. Несмотря на то что Гален решительно опроверг эту идею, она продолжала господствовать в медицине вплоть до эпохи Возрождения, ею объяснялись все проявления истерии, кроме тех, что приписывались демоническим силам. А знаменитый Парацельс, исходя из идеи симпатического лечения (перенесения болезнетворных веществ на другие существа – растения и животных), весьма своеобразно боролся, например, с чахоткой. Он брал сладкие стручки, поливал их вином и держал в таком виде в течение двадцати четырех часов. Когда больной выделит мочу, он должен выпить вина, которое находится вместе со стручками. Так нужно поступать не менее девяти дней подряд, причем от других напитков следует воздержаться. Всю выделившуюся мочу нужно собрать и подвергнуть действию дыма, чтобы совершенно уничтожить ее. Так постепенно можно излечить больного от чахотки.

Нечто подобное происходит и в современной науке. Так, в одном из медицинских журналов в середине XX в. появилась статья [7], в которой раскрывался успешный опыт терапии злокачественных (раковых) новообразований красной свеклой. Естественно, она была встречена с крайним недоверием. Однако сам факт ее публикации показывает, что подобные концептуальные «вывихи» не столь уж чужды научному сознанию.

Концептуальный мир таких ученых искажается до неузнаваемости, идеи размываются, и от них остаются одни лишь слова, скорее выражающие не понятия, а смутные предчувствия, которые так и не удается развернуть в нечто осмысленное. Так рождаются неологизмы, призванные

зафиксировать вновь «открытые» предметы или явления. Это, например, «алитрология», «антропомогнотология», «ледепидермокриния», «глоссостоматопатика» и др. Трудно поверить, что их авторы имели ясное представление о том, что они должны обозначать. Как грубовато, но точно заметил гетевский Мефистофель, «глупцы довольствуются тем, что видят смысл во всяком слове».

Произвольность ассоциаций, выдвигаемых учеными, отчетливо проявляется и в их рассуждениях. Так, в конце XIX в., по свидетельству Ц. Ломброзо, один из них утверждал, что тело атеистично, а другой полагал, что менструальная кровь обладает свойством тушить пожары. Автор сочинения «Новая патология на античных началах» считал необходимым разместить вкусы и запахи на эллиптической шкале. «Кому неизвестны, – восклицал он, – эллиптические свойства теплоты? Самые совершенные существа, как человек и ангелы, образуют эллипс». Медик, написавший руководство для практикующих врачей, настаивал, что все болезни проистекают от избытка теплоты или света, который, в свою очередь, производит на организм охлаждающее действие. Например, пьяницы подвержены тифу по той причине, что алкоголь содержит в себе промежуточный свет. Наконец, кровопускание уменьшает количество тепла и дает больному возможность пользоваться избытком света [8].

Обратный случай – когда валентности понятий навсегда застывают и не меняются даже в тех случаях, когда суждения постоянно разбиваются о фактическое положение дел. Чрезмерно жесткие валентные отношения заставляют тут же вслед за одним понятием всплыть другим понятиям, входящим в его концептуальное поле (например, «элегантная одежда – богатый человек»). Это признак косного, догматического ума, не способного вырваться за рамки сформированных валентностей и увидеть иные возможности сочленения понятий.

Такой ум быстро и точно воспринимает предметы и события (идентифицирует понятия) в обычных ситуациях, но малоподвижен и сразу же теряется, как только оказывается в сложном и непривычном окружении. Будучи поглощен тривиальной стандартизацией («штамповкой»), он не может свыкнуться с тем, что не укладывается в его концептуальную сеть, напоминая Винни-Пуха, противостоящего «неправильным» пчелам. Ассоциируя медленно и с трудом, он вряд ли может рассчитывать на то, чтобы «схватить» новую ситуацию и провести неожиданные аналогии между отдаленными понятиями, которые ее описывают.

Люди с «застывшими» валентностями напоминают «отставных корнетов», блестяще описанных М.Е. Салтыковым-Щедриным в «Дневнике провинциала в Петербурге». Они не просто тверды и безапелляционны в своих выводах, но «даже выходят из себя при мысли, что кто-нибудь может не понять их. В их глазах все так просто, так ясно». Любая новая форма жизни – всего лишь фасон, и та же случайность, которая вызвала эту форму, может и прекратить ее действие. Ключевым фактором, позволяющим отставным корнетам избавиться от неугодного фасона, является слово «вычеркнуть». Именно оно «в немногих буквах, его составляющих, резюмирует все их жизненные воззрения».

Самые крамольные и неожиданные идеи легко удается этим людям приспособить к своим взглядам. Они без затей «вколачивают» идеи в жесткий каркас концептуальных связей, сложившихся в их голове. Тем самым возникает причудливое сочетание либерального пафоса и реакционных убеждений.

Один из отставных корнетов, Петр Толстолобов, предлагает отказаться от централизации как от зла и остатка варварства. При этом он ссылается на Токвиля, Монтескье и Джона Милля и сетует, что «прах друга своего схоронить невозможно, предварительно не расстроив своего здоровья и не раздав пол-имения своего извозчикам. Но, как оказывается, он видит в децентрализации не средство облегчения жизни обывателя, а способ вооружения власти. Ибо, например, «становые пристава до такой степени опутаны сетями начальственных предписаний, что вскоре самую жизнь за тягость себе почитать будут». И если уж нельзя предоставить губернатору издавать настоящие законы, то надо хотя бы уполномочить его устанавливать обязательные правила и не стеснять его в мероприятиях по искоренению зла, освободив от рапортов и донесений и тем более от советов с разными палатами и присутствиями.

Жесткая приверженность сложившимся валентным связям понятий нередко встречается и в науке. Конечно, не в столь карикатурном виде, как в сатирических произведениях. Зато мы тут сталкиваемся не с вымышленными комическими персонажами, а с вполне реальными и весьма образованными людьми, вносящими заметный вклад в развитие знания. Цепляясь за прежнюю конфигурацию концептуальных валентностей, они тоже препятствуют углублению понятий.

Одним из тех, кто с трудом соглашался с пересмотром связей между понятиями, был нобелевский лауреат Ф. Содди. Хотя он совершил ряд выдающихся открытий, приведших к созданию новых фундаментальных понятий, у него наблюдалось явное стремление «заморозить» их концептуальные валентности. Разумеется, это можно рассматривать и как здоровый консерватизм. Но беда в том, что чрезмерное тяготение к нему обычно задерживает развитие знания. Неудивительно, что обычно оно не находит отклика в научном сообществе.

Содди придумал понятие изотопа. Им обозначались элементы, которые, несмотря на различия в их атомных весах, занимают одно и то же место в периодической таблице, т. е. химически тождественны. При этом разные изотопы того или иного элемента считались химически неотделимыми друг от друга.

В 1932 г. американский ученый Г. Юри обнаружил, что при электролизе воды тяжелый водород концентрируется в той ее части, которая не подвергается электролизу. Он определил тяжелый водород (дейтерий) как новый изотоп водорода. Однако, в отличие от других изотопов, дейтерий настолько сильно отличался от простого водорода, что его можно было сравнительно легко выделить в чистом виде.

Во время дискуссии, состоявшейся в Лондонском королевском обществе в 1934 г., Содди выступил категорически против распространения понятия изотопа на тяжелый водород. Он мотивировал свою позицию тем, что настоящие изотопы не могут существовать изолированно. Если согласиться с Юри, придется включить в это понятие отделимость.

Однако на возражение Содди никто не обратил внимания. С общего молчаливого согласия понятие изотопа избавилось от неотделимости и приобрело новую концептуальную валентность. Тем самым оно подверглось обобщению и охватило также случай с дейтерием.

Это отнюдь не единственный пример, когда Содди противился изменению устоявшейся конфигурации связей между понятиями. Его раздражало и само понятие атомной энергии. Он считал его внутренне противоречивым. И уж по крайней мере оно утратило право на существование после того, как атомная энергия была высвобождена.

«Выражение “атомная энергия”, – писал Содди, – означает “энергия неделимого”; полученная же атомная энергия в точном научном смысле подразумевает деление такого неделимого». Можно было бы обратиться к слову «anatomic», но оно уже применяется в значении «разделяющий». Поэтому «для обозначения энергии после ее высвобождения в результате деления атома» лучше воспользоваться термином «с положительной морфологией» – «tomic». А понятие «атомный», т. е. «неделимый», можно было бы оставить «для обозначения энергии атома до ее освобождения в результате деления» [9]. Тем самым удалось бы сохранить нетронутыми прежние валентные связи понятия атомной энергии и в то же время концептуализировать новое явление, связанное с высвобождением энергии атома.

Но, вопреки усилиям Содди, научное сообщество не только не приняло его разграничения между «томной» и «атомной» энергиями, но даже не заметило его. И дело было вовсе не в том, что другие ученые не видели разницу между энергией, «заточенной» в атоме, и той, что сумела вырваться наружу. Включив в это понятие высвобожденную энергию, они обобщили его, охватив им энергию атома независимо от ее конкретного состояния.

В принципе, между любыми двумя понятиями можно установить концептуальные связи. Но для этого нужно совершить ассоциативный переход с помощью хотя бы еще одного понятия. В начале XX в. американский психолог С. Медник, осознав важность «отдаленного ассоциирования», придумал тест, позволяющий оценить эту способность. Он предлагал своим испытуемым два стимульных слова, например «изумруд» и «молодой» или «кровь» и «Дунай», и просил их найти

третье – такое, что могло бы составить с предыдущими двумя ассоциативную цепочку: «изумруд» – «зеленый» – «молодой» или «кровь» – «голубой» – «Дунай». Тем самым между, казалось бы, весьма далекими друг от друга понятиями возникала бы естественная связь.

Но отнюдь не все понятия поддаются ассоциированию в один-два шага. Во многих случаях приходится использовать целый ряд «промежуточных» понятий. Как показывает опыт, такой ассоциативный переход обычно можно уложить в четыре или пять этапов. Так, чтобы связать понятия «небо» и «чай», нужно выстроить цепочку «небо» – «земля» – «вода» – «пить» – «чай». В свою очередь, расстояние между «древесиной» и «мячом» покрывается понятиями «лес», «поле» и «футбольный». Слова брались из словаря наугад, и всего было предпринято несколько сот проб. Но лишь в нескольких случаях потребовалось шесть ассоциативных шагов [6, с. 22].

Это неудивительно. Если предположить, что среднее число валентностей каждого понятия равно 10, то окажется, что один ассоциативный шаг приводит к удесятерению его связей. В результате на шестом этапе ассоциирования в концептуальную зону исходного понятия будет вовлечено до миллиона понятий, которых вполне достаточно для проведения самых невероятных параллелей.

Однако столь короткий переход удается совершить лишь потому, что заранее намечен конечный пункт ассоциирования. Если бы оно носило свободный, «непредвзятый» характер, вероятность достижения последнего звена цепочки на четвертом, шестом или даже двадцатом этапе была бы ничтожно мала. А значит, практически никогда не находилась бы подходящая аналогия.

Промежуточные этапы, с помощью которых совершается ассоциативный переход, представляют собой смысловое расстояние между понятиями. И чем оно значительнее, тем труднее сочленить понятия и превратить в части единой конструкции. Поэтому концептуальные связи, установленные с помощью ассоциативных переходов, носят обычно весьма опосредованный, неустойчивый и во многом случайный характер. И, хотя с их помощью проливается определенный свет на внутреннее содержание понятий, они не создают концептуальных валентностей.

Чтобы установить прямую связь между отдаленными понятиями, не прибегая к помощи других понятий, выступающих в роли посредников, т. е. образовать новую валентность, нужна аналогия. Она вычленяет промежуточное звено, которое соединяет эти понятия и непосредственно вовлекает их в концептуальное поле друг друга. Тем самым возникает устойчивая связь, которая со временем становится одной из «силовых линий» концептуального поля того или иного понятия, условием его дальнейшего обновления и развития.

---

[1] *Августин Аврелий.* Исповедь. Петр Абеляр. История моих бедствий. М., 1992. С. 167.

[2] *Витаньи И.* Общество, культура, социология. М., 1984. С. 95–97.

[3] *Войшвилло Е.К.* Понятие как форма мышления: Логико-гносеологический анализ. М., 1989.

[4] *Labow W.* Sociolinguistics patterns. Philadelphia, 1972. P. 186.

[5] *Маркс К.* Теории прибавочной стоимости. Ч. III. М., 1978. С. 171–172.

[6] *Лук А.Н.* Психология творчества. М., 1978.

[7] *Ferenzi A.* Tumorbehandlung mit roten Ruben // Zeitschrift für die gesamte innere Medizin. 1959. № 8.

[8] *Ломброзо Ц.* Гениальность и помешательство. СПб., 1892. С. 222, 225.

[9] *Содди Ф.* История атомной энергии. М., 1979. С. 253.